Gonolobus incerianus (Apocynaceae, Asclepiadoideae), una Nueva Especie de Mesoamérica

W. D. Stevens y Olga Martha Montiel
Missouri Botanical Garden, P.O. Box 299, St. Louis, Missouri 63166-0299, U.S.A.
stevens@mobot.org; olgamartha.montiel@mobot.org

RESUMEN. Se describe e ilustra una nueva especie endémica de Mesoamérica, *Gonolobus incerianus* (Apocynaceae, Asclepiadoideae).

ABSTRACT. *Gonolobus incerianus* (Apocynaceae, Asclepiadoideae), a Mesoamerican endemic, is described and illustrated.

Key words: Apocynaceae, Asclepiadoideae, *Gonolobus*, Mesoamérica.

El género *Gonolobus* Michaux cuenta con ca. 150 especies distribuidas desde las regiones templadas de Norte América hasta las regiones templadas de Sur América. La mayor diversidad del género se encuentra entre el sur de México y el norte de Mesoamérica. El género se diferencia de los otros géneros en la subtribu Gonolobinae por tener un apéndice extra en la antera, siempre ubicado distalmente en el dorso. Este apéndice es usualmente carnoso, de color distinto al de la antera y más o menos patente o reflejo. Adicionalmente, la corona es siempre un anillo carnoso, simple, entero o 5-lobado, adnado a la corola y el ginostegio, a menudo con un anillo faucial, los lobos de la corola con frecuencia están traslapados y retorcidos cuando en yema, los folículos por lo general tienen 5 alas completas.

La nueva especie aquí descrita se encontró durante la preparación del tratado florístico de Asclepiadaceae para la *Flora de Nicaragua* y la *Flora Mesoamericana*.

Gonolobus incerianus W. D. Stevens & Montiel, sp. nov. TIPO: México. Chiapas: Depto. Amatenango del Valle, slopes 1–1.5 mi. S of Amatenango del Valle, along Hwy. 190, 10 July 1976, *W. D. Stevens, M. J. Donoghue & M. L. Scott 2377* (holótipo, MO). Figuras 1, 2A.

Haec species *Gonolobo leiantho* maxime similis, sed corolla reticulata et lobis calycis angustioribus differt.

Enredaderas, herbáceas o leñosas, sin corcho, con látex blanco, raíces fibrosas; tallos jóvenes con indumento simple o mixto, tricomas largos patentes o reflexos, blancos con septos cafés, densos en los nudos, 0.3–1.1 mm, tricomas glandulares, cuando presentes de 0.07–0.15 mm, entrenudos hasta 21 cm de largo. Hojas opuestas, sin pseudoestípulas, láminas elípticas a ovadas, 5–14.4 × 2.1–7.1 cm, ápice atenuado, base lobada, lobos divergentes a traslapados, seno 0.3–2 cm de profundidad, adpreso-pilosas en la haz con tricomas de 0.2–1 mm, con indumento mixto en el envés, tricomas largos 0.3–0.7 mm, nervios laterales 4 hasta 6 pares, los medios con ángulo de 35–50°, coléteres 2 hasta 4; pecíolo 2.6–7.1 cm, con indumento mixto. Inflorescencia extra-axilar, 1 por nudo, congestionado-raceMiforme, con 1 hasta 3 flores, indumento mixto, pedúnculo 0–3.8 cm, eje hasta 3.5 mm, pedicelo 1.8–6.8 cm, brácteas deciduas, lineares, 4.2–8.3 × 0.6–1.3 mm; cáliz con tubo 1.5–2.3 mm, coléteres 2 hasta 8 por seno, algunas veces formando un anillo casi continuo, lobos patentes a reflejos, lanceolados o angostamente elípticos con ápices agudos a acuminados, 10.3–18 × 3.6–9 mm, con indumento mixto abaxialmente, glabros adaxialmente o adpreso-pilosos en la mitad distal, verdes o con tintes púrpuras; corola rotácea, estivación imbricada y dextrorsa, verde pálida con reticulaciones verde obscuras a púrpura-cafés, tubo 4.5–5 mm de largo, glabro o dispersamente hispídulo abaxialmente, adaxialmente con parches de tricomas unicelulares, rizados, vidriosos, 0.1 mm de largo, el anillo faucial angosto, erecto, 5-lobado, 0.2–0.6 mm de alto entre los lobos, 0.7–1.6 mm de alto en los lobos, pubescente en los lobos o en todo el anillo, lobos de la corola asimétricamente ovados o elípticos con ápices agudos, 18–25 × 6.8–13 mm, patentes, con indumento mixto abaxialmente, excepto glabros en las partes traslapadas en la yema, tricomas largos 0.1–0.3 mm, adaxialmente glabros excepto con una banda de tricomas vidriosos (continuos desde el tubo) cerca de uno de los márgenes y uniéndose al margen cerca del ápice; ginostegio con estípite 2.2–2.5 mm de largo, prominentemente 5-alado, corona una copa 5-lobada con márgenes erectos, base adnada a la corola, 2.5–3.2 mm de ancho, margen libre rugoso, 0.2–1 mm de alto entre los lobos, 1.2–2.2 mm de alto en los lobos, blanca, apéndices dor-

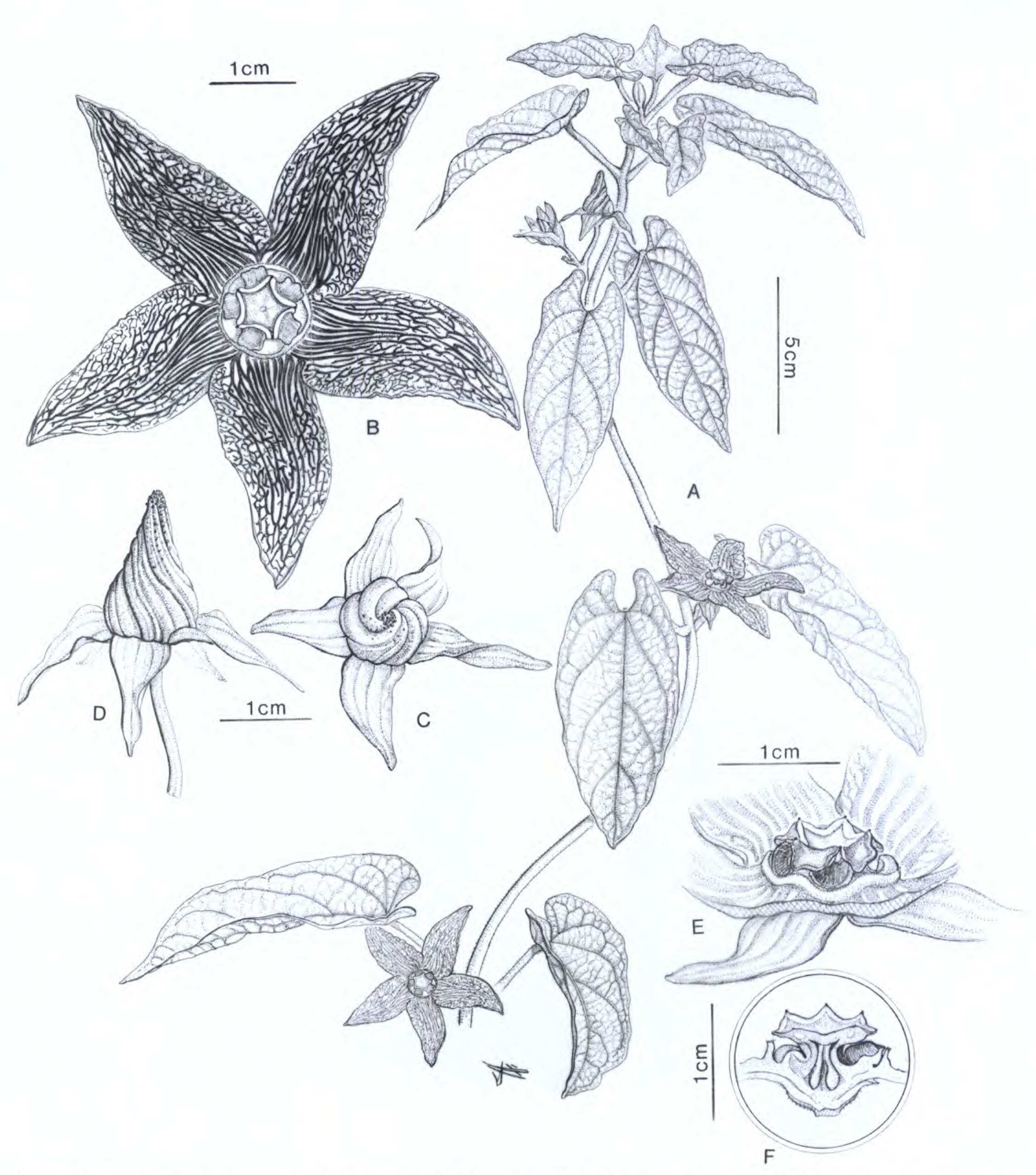


Figura 1. *Gonolobus incerianus* W. D. Stevens & Montiel. —A. Rama con flores. —B. Flor, vista de frente. —C. Yema, vista desde arriba. —D. Yema, vista lateral. —E. Flor, vista lateral. —F. Flor, corte transversal. Ilustración basada en *Stevens & Martínez 25654*.

sales de las anteras patentes o algo deflexos, trapezoidales, cóncavos adaxialmente, 1.8–2.7 mm de largo y 2.9–3.2 mm de ancho en el ápice, carnosos, rojos o púrpuras, alas rectas, paralelas, 2.3–3 × 0.2–0.5 mm; corpúscula 0.35–0.38 × 0.1–0.13 mm, sagitada, rojo-café hasta casi negra, transladores 0.3–0.45 × 0.15–0.23 mm, polinios 1.48–1.95 × 0.45–0.55 mm, asimétricamente obovados, excavados y estériles en la base; estilo con ápice cóncavo, verde, 4.4–5 mm de ancho. Folículos maduros no conocidos, aparentemente 3- o 5-alados y glabros; semillas no conocidas.

Esta especie frecuentemente ha sido anotada como *Gonolubus uniflorus* HBK, una especie diferente restringida en su distribución al Valle de México y a las montañas aledañas. *Gonolobus uniflorus* tiene los lobos del cáliz y de la corola más pequeños, más angostos y más agudos; los lobos de la corola son de color verde pálido y sin reticula-





Figura 2. —A. *Gonolobus incerianus.* Flor y ramita, *Stevens & Martínez 25654.* —B. *Gonolobus leianthus.* Flor y ramita, *Stevens et al. 25525* (Guatemala; MO).

ciones de colores, y tienen las bandas de tricomas vidriosos más angostas y casi pegadas a los márgenes en toda su longitud, entre otros caracteres. La *Flora of Guatemala* (Standley & Williams, 1969) erróneamente utilizó el nombre *Gonolobus uniflorus* en la descripción de esta especie. Además equivocadamente rotuló la ilustración (fig. 122) como *Gonolobus donnellsmithianus* L. O. Williams. La nueva especie *Gonolobus incerianus* fue tratada como Gonolobus sp. "A" en la *Flora de Nicaragua* (Stevens et al., 2001).

Gonolobus incerianus está relacionada cercanamente a *G. leianthus* Donnell Smith (Fig. 2B) y tiene una distribución semejante; sin embargo *G. leianthus* tiene los lobos de la corola completamente verdes con un callo blanco brillante a lo largo de uno de los lados de cada lobo, los tricomas abaxiales de la corola más cortos y más delicados, y los lobos del cáliz mucho más anchos y traslapados. *Gonolobus leianthus* es probablemente la especie de flores más grandes del género, y la nueva especie aquí descrita las tiene sólo ligeramente más

pequeñas, aunque mucho más llamativas. El nombre local en El Salvador es "Cuchamper" (por ej. *Villacorta 1126*, MO), lo que significa que es probablemente una especie comestible, ya que este nombre es uno de los que se da a los *Gonolobus* comestibles en Mesoamérica (obs. per.).

Gonolobus incerianus se conoce desde Veracruz y Oaxaca, México, hasta el norte de Nicaragua, en áreas abiertas de nebliselvas, entre 1040 y 2400 m s.m. con la mayor distribución entre 1300 y 2000 m. La especie florece todo el año, mayormente entre abril y octubre. Aunque el hábitat de esta especie ha sido ampliamente perturbado en Mesoamérica por el cultivo de café y la ganadería, es beneficiada por crecer en áreas abiertas y al momento de esta publicación no se detectó ningún problema en su estado de conservación.

Esta especie se nombra en honor de Jaime Incer Barquero (1934–), naturalista nicaragüense y principal impulsor de los estudios botánicos y de la conservación en Nicaragua. Esta hermosa especie, tal vez la más llamativa del género *Gonolobus*, ha sido colectada en Nicaragua en remanentes de vegetación natural, algunos de los cuales todavía se conservan gracias a las gestiones de Jaime Incer.

Parátipos. MEXICO. **Chiapas:** Ejido Nueva Colombia, paraje Plan de la Chabela, cerca Finca Liquidambar, *Bachem & Rojas 736* (MO); paraje Koltol Te', *Breedlove 6115* (CAS), *6239* (F); 1 mi. S of Mitontik Center along road from San Cristóbal de las Casas to Chenalo, *Breedlove 9795* (CAS, F); 3 mi. S of Aguacatenango along road to Pinola Las Rosas, *Breedlove 10572* (CAS, F, US), *11167* (CAS); along river of Chik Ha', barrio Yashanal, paraje of Matsab, *Breedlove 11128* (CAS, F); paraje Kulak'tik, *Breedlove 14587* (CAS, F), *Méndez 282* (CAS); near Colonia Carmen Xhan & ruins of Chinkultik, *Breedlove 52010* (CAS, MO); Selva Negra, 10 km above Rayón Mezcalapa along road to Jitotol, *Breedlove 52684* (CAS, MO); 5 km SE of Jitotol along road to Bochil, *Breedlove & Thorne 20422* (CAS, MO); 10 km al S de las Lagunas de Montebello, cerca de las ruinas de Chincultic, *Cabrera 3082* (MEXU), *Espejo et al. 1175* (UAMIZ); 1 km al SW del entronque a Simojoven de Allende, sobre la carr. Escopetazo–Pichucalco, *Cabrera et al. 3059* (MO); Cascade Mts., *Ghiesbreght 662* (MO); 7 km N of Jitotol on road to Pichucalco (Hwy. 195), *Hammel et al. 15699* (MO); Amatenango, *Hernández 1491* (MO); 4 mi. N of Jitotol, *Lathrop & Thorne 7244* (CAS); Ti' Akil, 4 km al E de Amatenango del Valle, *López 62* (CAS); Volcán Tacaná, camino entre Talquián y Chiquihuite, *Martínez & Reyes 20449* (MO); Cerro Tres Picos, *Martínez et al. 18573* (MO); Volcán Tacaná, entre Talquián y Toniná, *Martínez et al. 20749* (MO); Carelas, near Motozontla, *Matuda 5521* (F, TEX, UC); paraje Kurus Chén, *Méndez 4145* (MEXU); Volcán Tacaná, *Miller et al. 2641* (MEXU, MO); Chabul Ch'en, 2 km del pueblo a Cancuc, *Sántiz 275* (CAS); 45 km NE of Huixtla on hwy. to Motozintla, *Stevens & Martínez 25654* (MEXU, MO); Río Hondo, 3 mi. N of Jitotol, *Thorne & Lathrop 40158* (CAS); 2 km from top of ridge at Puerto El Viento, 12 km NW of Pueblo Nuevo, *Tillett 636-74* (CAS, F). **Oaxaca:** Coicoyán, *de Avila 312* (MO); Cuyamecalco, *Conzatti et al. 2459* (F, MO); Rancho La Ardilla a 6 km al E de Totontepec, *Ramírez 776* (MO). **Veracruz:** Zimapán, 14 Aug. 1912, *Arsene s.n.* (G). GUATEMALA. **Alta Verapaz:** Samac, *Johnson 285* (F); Río Frío, entre Tactic y Santa Cruz, *Molina & Molina 12225* (F, NY, TEX); Cobán, *Standley 69423* (F, MO), *69492* (F), *91285* (F), *Tuerckheim II 300* (G), *II 1300* (F); San Juan Chamelco, *Wilson 40894* (F); entre San Pedro Carchá y Sacoyoú, *Molina & Molina 12098* (F); 9 mi. E of San Pedro Carchá, *Wilbur 14878* (F). **Baja Verapaz:** Pantín, *Molina & Molina 27828* (F); Finca Llano Largo, *Pöll 2704* (UVAL). **Chimaltenango:** San Martín Jilotepeque, *Johnston 1749* (F). **Huehuetenango:** San Sebastián, *Molina & Molina 26506* (F); Río Blanco, *Molina & Molina 26576* (F), *Molina et al. 30234* (F, MO), *Williams et al. 22349* (F, TEX); above La Libertad, on Cerro Pueblo Nuevo, *Steyermark 50980* (F, MO). **Jalapa:** Cerro Alcoba, just E of Jalapa, *Steyermark 32511* (F). **Quetzaltenango:** Vuelta del Tigre, below Santa María de Jesús, *Standley 68181* (F); Río Samalá, near Santa María de Jesús, *Standley 84766* (F, MO). **Quiche:** Chunamá, betw. Pulay & San Juan Cotzal, *Proctor 25012* (CAS, TEX). **Santa Rosa:** Laguna de Ayarza, *Heyde & Lux ex Smith 4006* (F, G, MO). **Sololá:** San Marcos La Laguna, Atitlán, *Flores 2589* (USCG); Entre parcelas Pampojilá, *MacVean 9824* (MO, UVAL), *Mansilla 9967* (MO, UVAL). HONDURAS. **Francisco Morazán:** Peña Blanca, Montaña La Tigra, *Molina 11053* (F). **Intibucá:** La Esperanza, Balneario Español, *Barkley & Hernández 40322* (F), *Martínez & Bejarano 112* (MO). **Ocotepeque:** Belén Gualcho, 40 km al E de Nueva Ocotepeque, *Nelson et al. 3689* (MO); El Moral, Cordillera Merendón, *Molina 22296* (F). EL SALVADOR. **La Libertad:** Cráter del Boquerón, *Renderos et al. 343* (B, LAGU, MO). **Santa Ana:** P. N. Montecristo, *Berendsohn 1053* (MO), *Monterrosa 149* (MO); Potrero Grande, *Reyna & Villacorta 1442* (LAGU, MO); Volcán El Chingo, *Villacorta 1126* (B, LAGU, MO); Volcán de Santa Ana, Finca Los Andes, *Serrano 11* (MO). NICARAGUA. **Estelí:** Cerro Quiabú, al NO de Estelí, *Moreno 1361* (MO). **Jinotega:** Volcán Yalí, *Atwood & Neill AN129* (F, MO, TEX); 23.5 km (by road) NE of Hwy. 1 at Estelí & 2.8 km SE of Laguna Miraflores, *Henrich & Stevens 392* (MO); Finca Aventina, sierra E of Jinotega, *Standley 9943* (F). **Madriz:** R. N. Tepesomoto, La Patasta, *Rueda et al. 13736* (MO). **Matagalpa:** 13 km N of Matagalpa along Hwy. 3 to Jinotega, *Croat 43127* (MO); betw. Santa Lastenia & Disparate de Potter, *Molina & Molina 30491* (F, MO); Finca Santa María de Ostuma, *Molina 31619* (F, MO); camino a Cerro Carlota, 2 km de la carr. a El Tuma, *Moreno 15690* (MO).

Agradecimientos. Gracias a John Meyers por el excelente dibujo de la especie. Nuestra gratitud a AnaLu McVean y a Miguel Flores por compartir sus observaciones de campo con nosotros. Mark Fishbein y Victoria Hollowell hicieron importantes comentarios para mejorar el manuscrito y Kevin Brown facilitó su creatividad y habilidades técnicas para mejorar las ilustraciones.

Literatura Citada

Standley, P. C. & L. O Williams. 1969. Flora of Guatemala. Asclepiadaceae. Fieldiana, Bot. 24 (8, part 4): 407–472.

Stevens, W. D., C. Ulloa U., A. Pool & O. M. Montiel. 2001. Flora de Nicaragua. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 85: i–xlii, 1–2666.